الرياضيات

الصف الخامس الابتدائى

الفصل الدراسى الثانى



Mr . Youssef Shafik

تذكر دائما :



(٨) مجموعه الاعداد الطبيعية المحصورة بين ٣ ، ٧ هى ....

(٩) مجموعه الاعداد الطبيعية المحصورة بين صفر ، ٥ هى ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

(١٠) مجموعة الاعداد الطبيعية الاكبر من ٢ واقل من ٦ هى ....

(١١) مجموعة الاعداد الطبيعية الاكبر من ٣ واقل من ٥ هى ....

السؤال الثالث : ضع علامه (√) او (×)

(١) ٧,٢ ∋ ط ( )

(٢) { ٠ } ⊂ ط ( )

(٣) { ٠ } ∪ { ١ ، ٢ ، ٣ } = ط ( )

(٤) مجموعه الاعداد الطبيعيه مجموعه غير منهيه ( )

الواجب

السؤال الاول : اكمل بوضع العلامه ∋ او ∌ او ⊂ او ⊄

(١) صفر .... ع

(٢) ٥٣ .... ط

(٣) { ٧٥ } .... ط

(٤) $\frac{١}{٢}$ ...... ط

(٥) { ٣,٨ } ....ط

(٦) { ٣ ، $\frac{٤}{٥}$ } ...... ط

(٧) صفر .... ط

(٨) { ١ ، ٣ } ..... ط

(٩) ٧,٣ .... ط

(١٠) { ٥٥ } .... ط

(١١) ٩٩ .... ط

(١٢) { صفر } ...... ط

السؤال الثانى : اكمل ما يأتى

(١) اصغر عدد طبيعى هو ....

(٢) اصغر عدد فى مجموعة اعداد العد هو ....

(٣) مجموعه الاعداد الطبيعية الاكبر من ٢ هى ....

(٤) مجموعه الاعداد الطبيعية الاقل من ٤ هى ....

(٥) مجموعة الاعداد الطبيعية المحصورة بين ١ ، ٤ هى ....

يوجد ٣ مجموعات جزئيه من ط هى :

ز = { ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ..... } **مجموعة الاعداد الزوجية**

ف = { ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ..... } **مجموعة الاعداد الفردية**

أ = { ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١١ ، .....} **مجموعة الاعداد الاولية**

هو خط مستقيم يتم تحديد الاعداد عليه بالطريقة التالية

٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠

<u>السؤال الاول : مثل على خط الاعداد كلا مما يأتى</u>

(١) س = { ٠ ، ٢ ، ٣ }

(٢) مجموعه الاعداد الطبيعيه المحصورة بين ١ ، ٥

(٣) س = مجموعه الاعداد الطبيعيه الاقل من ٧

(٤) ص = مجموعه الاعداد الطبيعية الاكبر من ٥

(٥) س = { س : س ∈ ط ، ٠ < س < ٤ }

(٦) ص = { ص : ص ∈ ط ، ص ≥ ٣ }

(٧) س = { س : س ∈ ط ، س < ٦ }

(٨) مجموعه الاعداد الطبيعيه الاقل من او تساوى ٤

(٩) مجموعه الاعداد الاوليه الاقل من ١٠

(١٠) مجموعة الاعداد الزوجية



السؤال الثانى : اذا كان م ، ب ، جـ ، د اعداد طبيعيه

اكمل بوضع الرمز المناسب > او <

ب جـ م هـ د

(١) م ...... ب

(٢) ب ...... هـ

(٣) جـ ..... هـ

(٤) هـ ...... ب

(٥) م ...... د

(٦) جـ ..... د

السؤال الثالث : اكمل ما يأتى

(١) العدد ٣ يقع على يمين العدد ...... مباشرة وعلى يسار العدد .... مباشرة

(٢) العدد ٦ يقع على يمين العدد ...... مباشرة وعلى يسار العدد .... مباشرة

(٣) اذا كانت س = { س : س ∈ ط ، س > ٥ } فإن س = ...

(٤) اذا كانت س = { س : س ∈ ط ، ٣ ⩽ س > ٨ } فإن س = ...

(٥) اذا كانت س = { س : س ∈ ط ، ١ ⩽ س > ٥ } فإن س = ...

(٦) اذا كانت س = { س : س ∈ ط ، ٣ ⩽ س ⩽ ٦ } فإن س = ...

السؤال الرابع : رتب تصاعديا وتنازليا الاعداد

(١) ٥ ، ٠ ، ٢ ، ٤ ، ١

(٢) ٨٥ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٦٧ ، ٧٤ ، ٨٦ ، ٢٥

(٣) ٤٥٣ ، ٣٤٥ ، ٤٣٥ ، ٥٤٣ ، ٣٥٤

السؤال الخامس : استخدم الرموز > او ⩾ او < او ⩽ للتعبير عن الجمل التالية

(١) س أقل من ٨

(٢) س اكبر من ٨

(٣) ٩ أقل س

(٤) ٧ اكبر من س

(٥) ع اكبر من او تساوى ل

(٦) ٩ أقل من او تساوى ل

(٧) ٩ اكبر من او تساوى ل

(٨) ع تنحصر بين ٩ و ١٧



الواجب

[١] مثل على خط الاعداد كل مما يأتى

(١) سـ = { ١ ، ٢ ، ٤ ، ٦ }

(٢) سـ = { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٤ }

(٣) سـ = { س : س ∈ ط ، ٣ ≤ س < ٦ }

(٣) مجموعة الاعداد الطبيعية الاقل من ٥

(٤) مجموعه الاعداد الطبيعية المحصورة بين ١ ، ٦

(٤) مجموعة الاعداد الفردية

---

[٢] اكمل ما يأتي

(١) العدد ٢ يقع على يمين العدد ...... مباشرة وعلى يسار العدد .... مباشرة

(٢) العدد ٤ يقع على يمين العدد ...... مباشرة وعلى يسار العدد .... مباشرة

(٣) اذا كانت سـ = { س : س ∈ ط ، س ≤ ٢ } فإن س = ...

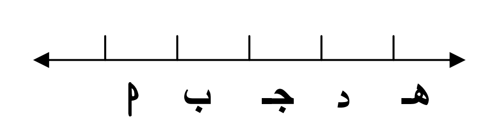
(٤) اذا كانت سـ = { س : س ∈ ط ، ٣ ≤ س < ٦ } فإن س = ...

(٥) اذا كانت سـ = { س : س ∈ ط ، ٤ ≤ س < ٥ } فإن س = ...

(٦) اذا كانت سـ = { س : س ∈ ط ، ٤ ≤ س ≤ ٧ } فإن س = ...

السؤال الثالث : اذا كان أ ، ب ، جـ ، د اعداد طبيعيه

اكمل بوضع الرمز المناسب < او >



(١) أ ...... ب

(٢) ب ...... هـ

(٣) جـ ...... هـ

(٤) هـ ...... ب

(٥) أ ...... د

(٦) جـ ..... د

السؤال الاول : اكمل بوضع الرمز المناسب ∈ او ∉

(١) (٣ + ٧) .... ط	(٢) (٨ − ١٠) .... ط
(٣) (٤٥ − ٣٥) ..... ط	(٤) (٧٢٧٨٢ − ٩٥٤٣) ..... ط
(٥) (٢ + ٦) .... ط	(٦) (٠ − ٥) .... ط
(٧) (٨ − ٨) .... ط	(٨) (٩ − ٤) .... ط
(٩) (٧ − ٩) .... ط	(١٠) (٨ + صفر) .... ط
(١١) (٣ − صفر) ..... ط	(١٢) (٢ + ٣) .... ط

السؤال الثانى : اكمل بوضع الرمز المناسب $\in$ او $\notin$

(١) (٠ × ٩) .... ط

(٢) (٧ × ٢) .... ط

(٣) $\frac{٠}{٧}$ .... ط

(٤) $\frac{٣}{٢ - ٢}$ .... ط

(٥) (١٢ ÷ ٤) .... ط

(٦) (٨ ÷ ٥) .... ط

السؤال الثالث : اكمل لتحصل على عبارة صحيحة

(١) العنصر المحايد الجمعى فى ط هو ..... والمحايد الضربى فى ط هو ....

(٢) اذا كان ٩ × ١٣ = ١٣ × س فان س = ...

(٣) العنصر المحايد الضربى مضافا اليه ١٩ = ...

(٤) ...... + ٣٥٤ = ٣٥٤

(٥) عدد فردى × عدد زوجى = ...

(٦) عدد فردى × عدد فردى = ...

(٧) عدد زوجى × عدد زوجى = ...

(٨) اذا كان س عددا زوجيا فإن (س + ١) عدد ....

(٩) ٢١٣ + ٥٧ = ٥٧ + ... وتسمى خاصية ....

(١٠) صفر + ٤٣٦٥ = ... وتسمى خاصية ....

السؤال الرابع :

(١) اربعة اعداد طبيعيه متتالية اكبرها س + ٧ . ماهى الاعداد الثلاثة الاولى ؟

(٢) خمسة اعداد طبيعيه فرديه متتالية اكبرها ص + ١٥ . ما هى الاعداد الاربعة الاخرى ؟

(٣) ثلاثة اعداد طبيعيه فرديه متتالية اوسطها ص . اوجد العددين الاخرين ؟ ما هى اصغر قيمه للعدد ص ؟



السؤال الرابع : استخدم خواص العمليات لايجاد قيمة :

(١) ٦٥٣ + ٨٥٤ + ٣٤٧

(٢) ٢٥ × ٩٨٩٢ × ٤

(٣) ٨٧٢ + ١٩٩ + ١٢٨ + ٨٠١

(٤) (١٢ + ٩٨) × ١٨

(٥) ١٢٥ × ١٩ × ٨

(٦) ٧٥ × (١٩٨ + ٨٠٢)

(٧) ٧٥٣ + ٩٧٢ + ٢٤٧

(٨) ٢٥٧ + ٥١ + ٤٩

(٩) ٧٧ + ٦٥١ + ٤٩

(١٠) ٢ × ٣٤٧ × ٥

(١١) ٨ × ٤٩ × ١٢٥

(١٢) ٤ × ١٢٨ × ٧٥

(١٣) (١٢٥× ٨ + ٢٥ × ٤٠) × ٩٠

(١٤) ٩١٥ × ١٠٠١

(١٥) ٤٥ × ٩٩

(١٦) ٥٧٢ × ٩٩

السؤال الخامس : اذا كان أ = ٣ ، ب = ٤ ، جـ = ٠

احسب قيمة كلا مما يأتى

(١) ٢ × أ + ٥ × ب

(٢) أ × جـ + ب × جـ

(٣) (٣ × أ + ٥ × ب) × جـ

(٤) (أ + ب − جـ) × (أ + ب)

(٥) (ب − أ) (ب + أ)

السؤال السادس : اوجد ناتج ما يأتى

(١) ١٥ − ٣ × ٦ ÷ ٢ + ١

(٢) ٦ + ١٥ ÷ ٣ × ٥ − ٣٠

(٣) ٨ ÷ (٨ − ٢ × ٣) + ٣ × ٢

(٤) (١٦ + ٢٤) ÷ ٤ ، (١٦ ÷ ٤) + (٢٤ ÷ ٤) وماذا تلاحظ

الواجب

السؤال الاول : اكمل ما يأتى :

(١) العنصر المحايد الجمعى فى ط هو ....

(٢) العنصر المحايد الضربى فى ط هو ....

(٣) صفر ÷ ٧ = ...

(٤) ٩ × صفر = ...

(٥) عدد فردى + عدد زوجى = ...

(٦) عدد فردى × عدد زوجى = ...

(٧) مجموع عددين فرديين = ...

(٨) اصغر عدد اولى × اى عدد اولى = ...

(٩) ٦٥ + ٧٩ = ٧٩ + ...

السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) العنصر المحايد الضربى فى ط هو	[٠ ، ١ ، ٢ ، ٣]
(٢) ٧٥ + ٨٩ = ٨٩ + ...	[٧٥ ، ١٠٠ ، ١٦٤ ، ٨٩]
(٣) العنصر المحايد الجمعى فى ط هو	[الصفر ، ١ ، ٢ ، ٣]
(٤) (٥ – ٨) ..... ط	[∋ ، ∌ ، ⊃ ، ⊅]
(٥) ٧٢ ÷ ٩ .... ط	[∋ ، ∌ ، ⊃ ، ⊅]
(٦) (٤ × ....) × ٧٨ = ٧٨٠٠	[٥ ، ٢٥ ، ٥٠ ، ١٢٥]

السؤال الثالث : استخدم الخواص لايجاد ناتج

(١) ٩٧٤ × ١٠١

(٢) ٨ × ٣٧ × ١٢٥

(٣) ٢٥ × ٩٨٩٢ × ٤

(٤) ٦٥٣ + ٥٤٨ + ٣٤٧

(٥) ٨٧٢ + ١٩٩ + ١٢٨ + ٨٠١

الانماط العددية

السؤال الاول : أكمل الانماط الاتية

(١) ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، .... ، ....

(٢) ٢ ، ٦ ، ١٨ ، ٥٤ ، ...، ....

(٣) ١ × ١ ، ٢ × ٢ ، ٣ × ٣ ، ٤ × ٤ ، .... ، ....

(٤) ٣ ، ٣٣ ، ٣٣٣ ، .... ، .... ، ....

(٥) ٢ ، ٤ ، ٨ ، ...... ، .... ، ....

(٦) ١ ، ٤ ، ٧ ، ١٠ ، ...... ، ...... ، ....

(٧) ١ ، ٤ ، ٨ ، ١٣ ، ..... ، ..... ، ......

(٨) ٢ ، ٧ ، ١٢ ، ١٧ ، ..... ، ..... ، ......

(٩) ١ ، ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، ..... ، ......

(١٠) ٥ ، ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ...... ، ...... ، ......

(١١) ٧ ، ٧٧ ، ٧٧٧ ، ٧٧٧٧ ، .... ، ....

(١٢) ١٤٢ ، ١٤٣ ، ١٤٥ ، ١٤٨ ، ١٥٢ ، ...... ، ...... ، ......

(١٣) ٨٩ ، ٧٩ ، ٧٠ ، ٦٢ ، ٥٥ ، ...... ، ...... ، ......

(١٤) ١٠٦ ، ١٠٠ ، ٩٤ ، ٨٨ ، ٨٢ ، ..... ، ...... ، ......

(١٥) ٨ ، ١٦ ، ٢٤ ، ..... ، .....

(١٦) ١٠٠ ، ٨٥ ، ٧٠ ، ، ...... ، ......

(١٧) ١ × ٢ ، ٢ × ٤ ، ٣ × ٨ ، .... ، ....

(١٨) ...... ، .... ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ...... ، ......

(١٩) ...... ، ...... ، ١٢ ، ٢٤ ، ٤٨ ، ...... ، ......

(٢٠) ...... ، ...... ، ١١ ، ١٥ ، ١٩ ، .... ، ......

السؤال الثانى : مسائل لفظيه

(١) اذا كان عمر رجل الان س سنه حيث س ∋ ط فأوجد

– عمر الرجل بعد ٨ سنوات – عمر الرجل منذ ١٥ سنه

---

(٥) دفعت دينا ٣٤ جنيها قيمة اشتراها الستوى فى احد نوادى العلوم وقالت دينا لزميلتها هناء ان قيمة الاشتراك تزيد بمبلغ ١١ جنيها كل عام على العام الذى يسبقه ، فكم ستكون قيمة الاشتراك بعد عشر سنوات

---

(٦) دفع شادى الاشتراك السنوى للنادى وقدره ١٢٥ جنيها فاذا كانت قيمة الاشتراك تزيد بمقدار ٢٥ جنيها كل عام على العام السابق له ، فكم ستكون قيمة الاشتراك فى هذا النادى بعد ٧ سنوات

---

(٧) باعت شيرين بطاقه تعطى لحاملها تخفيضات فى بعض محلات الوجبات السريعه بمبلغ ٣٨ جنيها فاذا كان ثمن هذه البطاقه قد زاد بمقدار ٤ جنيهات سنويا خلال فترة حيازتها لها وهى ٤ سنوات فما الثمن الذى اشترت به شيرين هذه البطاقه

---

(٨) با ع جمال بطاقه تعطى حاملها تخفيضا على المشتريات بمبلغ ٧٠ جنيها فاذا كان ثمن هذه البطاقه قد زاد بمقدار ٥ جنيهات سنويا خلال فترة حيازتها وهى ٣ سنوات فما الثمن الذى اشترى به جمال هذه البطاقه

الواجب

[١] اكمل ما يأتى

(١) العدد التالى فى النمط ١ ، ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، ....

(٢) العدد التالى فى النمط ١ ، ٣ ، ٦ ، ١٠ ، ....

(٣) اكمل بنفس النمط ٥ ، ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ...... ، ....

(٤) اكمل بنفس النمط ٨ ، ١١ ، ١٤ ، .... ، ....

(٥) اكمل بنفس النمط ١٠٠ ، ٨٥ ، ٧٠ ، .... ، ....

(٦) اكمل بنفس النمط ٥ ، ١٠ ، ٢٠، ٤٠ ، .... ، ....



الوحدة الثانية | التعبيرات الرياضية

عدد ما	س	اذا اضفنا له	+
ضعف العدد	٢ س	اذا طرح من	−
ثلاثه امثال العدد	٣ س	اذا ضرب فى	×
نصف العدد	$\frac{١}{٢}$ س	اذا قسم على	÷
ثلث العدد	$\frac{١}{٣}$ س		

تمارين متنوعة

السؤال الاول : اكمل بالتعبير الرمزى المناسب

(١) العدد س اذا طرح منه ٣ = ...

(٢) العدد ص اذا ضرب فى ٥ = ...

(٣) العدد س اذا اضيف اليه ٥ = ...

(٤) ثلث العدد ص مضافا اليه ٦ هو ....

(٥) ثلاثه امثال العدد س مطروحا منه ٥ = ...

(٦) ثلاثه امثال العدد س مضافا اليه ٧ = ...

السؤال الثالث : عبر بالرموز عن العبارات التاليه

(١) عددا مطروحا منه ٨

(٢) نصف عدد مضاف اليه ٤

(٣) ضعف عدد مطروح منه ٧

(٤) ثلاث امثال عدد مضاف اليه ٥

(٥) عدد مضاف اليه ٩

(٦) عدد مطروح منه ٦

(٧) ضعف عد مطروح منه ٥

(٨) ثلث عدد مطروح منه ٧

السؤال الثانى : اختر الاجابه الصحيحه مما بين الاقواس

(١) اذا طرحنا ٥ من العدد س فاننا نحصل على ...... (٥ س ، ٥ – س ، س – ٥ ، س + ٥)

(٢) ضعف العدد س مطروحا منه ٣ = ... (س – ٣ ، ٢ س – ٣ ، ٣ س + ٢ ، ٥ س)

(٣) اذا طرحنا ٥ من ثلاثه امثال العدد ص نحصل على ... (ص – ١٥ ، ١٥ – ص ، ٥ – ٣ ص ، ٣ ص – ٥)

(٤) اذا اضفنا ٣ الى ضعف العدد س نحصل على ..... (س + ٦ ، ٣ س + ٢ ، ٢ س + ٣ ، ٣ + س)

(٥) وفرت سوزان س من الجنيهات واعطاها والدها ١٠ جنيهات فيكون معها ....

(س – ١٠ ، س + ١٠ ، ١٠ س ، ١٠ – س)

السؤال الرابع اكمل مايأتى

(١) محيط مربع طول ضلعه ل = ...

(٢) محيط مثلث متساوى الاضلاع طول ضلعه ل = ...

(٣) مساحة مستطيل طوله س سم وعرضه ٥ سم = ...

(٤) اذا كان مع سعيد س جنيه واخذ من ابيه ٨ جنيه يكون معه ....

(٥) مستطيل طوله يزيد عن عرضه بمقدار ٣ سم فاذا كان الطول ل سم فان العرض = ... سم

السؤال الخامس : اكمل ما يأتى

(١) التعبير الرمزى لضعف العدد ص مطروح منه ٩ هو ....

(٢) العدد س اذا اضيف اليه ٦ التعبير المزى عن ذلك هو ....

(٣) محيط مربع طول ضلعه ص = ...

(٤) ثلاثة امثال عدد مطروحا منه ٤ التعبير الرمزى هو ....

(٥) ضعف العدد ص مضافا اليه ٧ هو = ...

الواجب

السؤال الاول : عبر بالرموز عن العبارات التالية

(١) عدد مضاف اليه ٥

(٢) ثلث عدد مضاف اليه ٤

(٣) ضعف عدد مطروح منه ٨

(٤) ثلاث امثالث عدد مضاف اليه ٦

(٥) نصف عدد مضاف اليه ٣

(٦) ضعف عدد مطروح منه ٩

السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس :

(١) العدد س اذا اضيف اليه ٦ فإن التعبير الرمزى هو ....

[س + ٦ ، س – ٦ ، ٦ – س ، ٦ س]

(٢) ضعف العدد س مطروحا منه ٣ = ...

[س – ٣ ، ٢ س – ٣ ، ٣ س –٢ ، ـــ ٥ س]

(٣) ضعف العدد س مطروحا منه ٥ = ...

[٢ س + ٥ ، ٢ س – ٥ ، ٥ س –٢ ، ٥ س + ٢]

(٤) اذا طرحنا ٥ من العدد س فإننا نحصل على ....

[٥ س ، ٥ – س ، س – ٥ ، س + ٥]

(٥) محيط المربع الذى طول ضلعه ل = ...

[٢ ل ، ٣ ل ، ل ، ٥ ل]

(٦) محيط المربع الذى طول ضلعه س سم = ...

[س + ٤ ، ٤ – س ، ٤ س ، $\frac{\text{س}}{٤}$]

السؤال الثالث : اذا كان مع احمد س من الجنيهات ومع سمير ١٠ جنيهات ومجموع ما مع سمير وضعف ما مع احمد ٢٤ جنيها . اكتب المعادله التى تعبر عن هذه المعلومات واوجد قيمة س



المعادلات

السؤال الاول : كون معادله لكل حاله مما يأتى

(١) عدد اذا اضيف اليه ١٧ ينتج ٢٨

(٢) عدد اذا طرح منه ٩ يكون الناتج ٢٣

(٣) ضعف عدد اذا طرح منه ٣٤ ينتج ١٤

(٤) ثلاثه امثال عدد مطروح منه ٥ يكون الناتج ١٦

(٥) ضعف عدد مضاف اليه ٥ يساوى ١٧

(٦) ضعف عدد مطروحا منه ٩ يساوى ٢٣

السؤال الثانى : حل المعادلات الاتيه

(١) س + ٣ = ٩

(٢) س − ٥ = ٨

(٣) س + ٩ = ١١

(٤) س − ٤ = ١٢

(٥) س + ٧ = ١٥

(٦) ص − ٣ = ٩

(٧) س − ٧ = ٢٥

(٨) س + ٣ = ١٢

(٩) ٥ س = ٢٠

(١٠) ٦ س = ١٢

(١١) ٣ س = ٢٤

(١٢) ٢ س + ٨ = ٢٠

(١٣) ٣ س + ٥ = ١١

(١٤) ٥ س + ١ = ١٦

(١٥) ٤ س + ٣ = ١٥

(١٦) ٣ س − ٧ = ١٤

(١٧) ٦ ص − ٤ = ٣٨

(١٨) ٢ س − ٣ = ١٨

السؤال الثالث : اوجد قيمة س

(١) ٢٤ س =٦١ × ٢٤

(٢) ٢٢ + س = ٩ +٢٢

(٣) ٧ س = ١١٧ × ٧

(٤) ٧٥ = ٥ س ٧ × ١٠

(٥) ٤٢ = ٢ + س ×١٠

(٦) ٨ × ٤٥ = س (٣٥ + ١٠)

(٧) ٦ × ١٤ = ٦ × (س + ٥)

(٨) س × ٧ + س × ٥٠ = ٢ × ٥٧

السؤال الرابع : اشترى حاتم ٣ كشاكيل بسعر الواحد س جنيها ، واعطى البائع ٢٠ جنيها فكان الباقى مع حاتم ٥ جنيهات. عبر عن ذلك فى صورة معادله . واحسب سعر الكشكول الواحد



الواجب

[١] كون معادله لكل مما يأتى :

(١) عدد اذا اضيف اليه ١٠ ينتج ٢٨

(٢) عدد اذا طرح منه ٩ ينتج ٣٥

(٣) ثلاثة امثال العدد س مطروحا منه ٧ ينتج ١٤

---

[٢] حل كلا من المعادلات الاتية

(١) س + ٥ = ٧ (٢) س + ٣ = ١٢

(٣) س + ٣ = ٩ (٤) ٣ س = ١٥

(٥) ٢ س = ٢٠ (٦) ٢ س + ٩ = ٢١

---

[٣] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) حل المعادلة س + ٣ هو .... [٣ ، ٨ ، ١١ ، ٥]

(٢) اذا كان س + ٨ = ١٥ ، س ∋ ط فإن س = ... [٢٣ ، ٧ ، ٦ ، ٥]

(٣) اذا كان ٣ س = ١٥ ، س ∋ ط فإن س = ... [٤٥ ، ٣ ، ٥ ، ١٨]

(٤) اذا كان س + ٧ = ١٩ ، س ∋ ط فإن س = ... [٢٦ ، ١٢ ، ١١ ، ١٣]

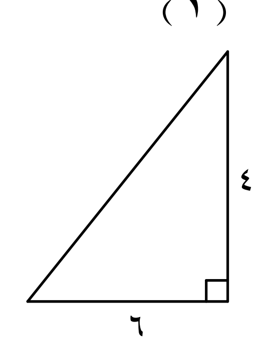
(٥) اذا كان س + ٣ = ٥ ، س ∋ ط فإن س = ... [١ ، ٢ ، ٣ ، ٤]

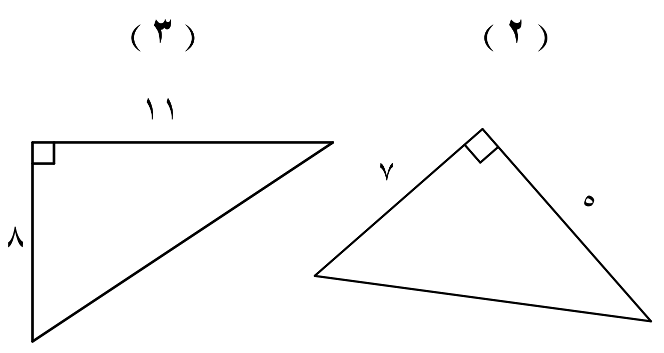
(٦) اذا كان ص + ٤ = ١٥ ص ∋ ط فإن ص = ... [٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١]

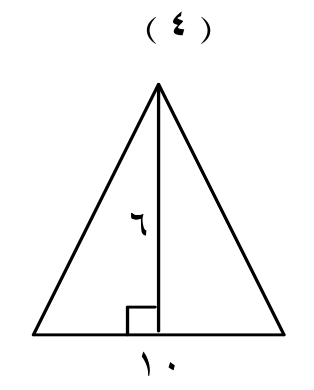
☒ وحدات قياس المساحة

- كيلومتر مربع (كم٢) = ١٠٠٠ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠٠٠٠ م٢
- متر مربع (م٢) = ١٠٠ × ١٠٠ = ١٠٠٠٠ سم٢
- ديسيمتر مربع (ديسم٢) = ١٠ × ١٠ = ١٠٠ سم٢
- سنتيمتر مربع (سم٢) = ١٠ × ١٠ = ١٠٠ مم٢

[١] احسب مساحة كل من المثلثات الاتية







[٢] اوجد مساحة المثلث الذى طول قاعدته ١٤ سم وارتفاعه ٦ سم

[٣] اوجد مساحة المثلث الذى طول قاعدته ٥ سم والارتفاع المناظر ٦ سم

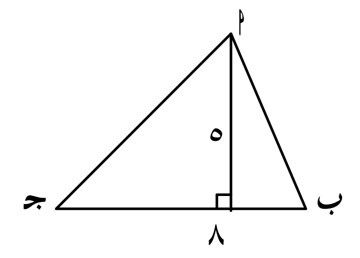
[٤] اوجد مساحة المثلث الذى طول قاعدته ٥,٦ سم والارتفاع المناظر ٨ سم

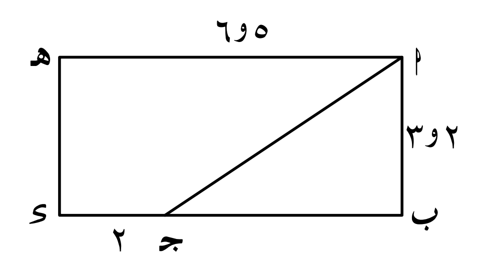
[٥] ايهما اكبر فى المساحة مثلث طول قاعدته ٦ سم وارتفاعه ٥ سم ، ام مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٣ سم

[٦] ايهما اكبر فى المساحة مثلث طول قاعدته ٣,٢٥ ديسيمتر وارتفاعه ٤ ديسيمتر ، ام مستطيل طوله ٢٦ سم وعرضه ٢٠ سم



[٧] اوجد مساحة المثلث ا ب جـ





الواجب

[١] اوجد مساحة المثلث الذى طول قاعدته ١٠ سم وارتفاعه ١٦ سم

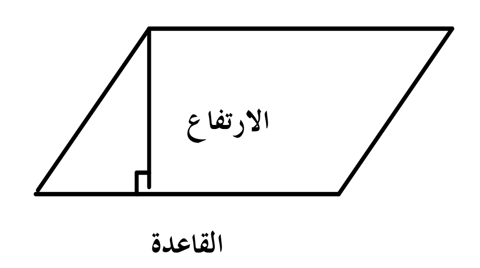
[٢] اوجد مساحة المثلث الذى طول قاعدته ٣,٢ سم ، والارتفاع المناظر ٦ سم

[٣] ايهما اكبر فى المساحة مستطيل طوله ١٢ سم وعرضه ٧ سم ام مثلث قائم الزاوية طولا ضلعى قائمته ٨ سم ، ١٥ سم

[٤] ايهما اكب فى المساحة مثلث طول قاعدته ٥,٤ ديسيمتر وارتفاعه ٣ ديسيمتر ، ام مستطيل طوله ٢٨ سم وعرضه ١٩ سم

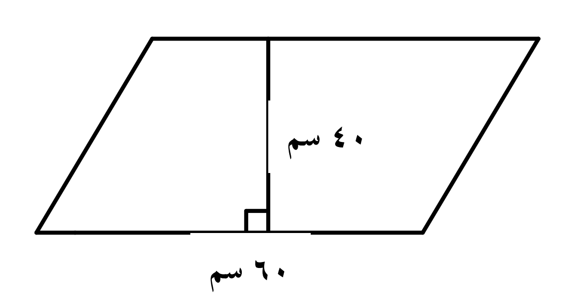
مساحة متوازى الاضلاع

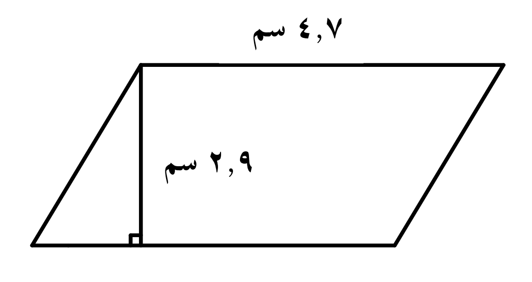
مساحة متوازى الاضلاع = القاعدة × الارتفاع

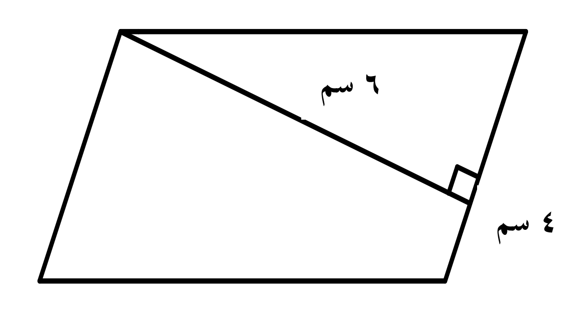


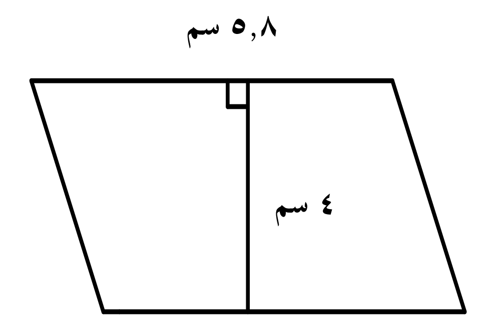
تمارين متنوعة

[١] احسب مساحة متوازى الاضلاع فى الاشكال التالية









---

[٢] متوازى اضلاع طول قاعدته ١٢ سم ، وارتفاعه المناظر ٧ سم . اوجد مساحته

[٣] م ب جـ د متوازى اضلاع طول قاعدته ١٠ سم والارتفاع ٦ سم . اوجد مساحته



[٤] متوازى اضلاع طول قاعدته ٣٤,٧ سم وارتفاعه ٢٨,١٧ سم اوجد مساحته لاقرب جزء من مائة

[٥] ايهما اكبر فى المساحة متوازى اضلاع طول قاعدته ١٥,٧ سم وارتفاعه ٩,٧ سم ، ام مثلث طول قاعدته ١٤ سم وارتفاعه ١٨ سم

[٦] ايهما اكبر فى المساحة متوازى اضلاع طول قاعدتــه ١٤ سم وارتفاعه ٧ سم ، ام مثلث طول قاعدته ١٢ سم وارتفاعه ٢٥ سم

[٧] متوازى اضلاع مساحته ٤٠ سم٢ وطول قاعدته ٨ سم . اوجد الارتفاع المناظر لهذه القاعدة

الواجب

[١] متوازى اضلاع طول قاعدته ٨ سم وارتفاعه ٢,٥ سم . اوجد مساحته

[٢] ﻡ ب جــ د متوازى اضلاع طول قاعدته ١٢ سم والارتفاع ٩ سم . اوجد مساحته

[٣] ايهما اكبر فى المساحة متوازى اضلاع طول قاعدته ١٢,٧ سم وارتفاعه ٨,٤ سم ، ام مثلث طول قاعدته ١٦ سم وارتفاعه ٩ سم

[٤] ايهما اكبر فى المساحة متوازى اضلاع طول قاعدته ٧ سم والارتفاع المناظر ٤ سم ، ام مثلث طول قاعدته ١٠ سم وارتفاعه ٦ سم

[٥] ايهما اكبر فى المساحة متوازى اضلاع طول قاعدته ٩ سم والارتفاع المناظر ٥ سم ، ام مثلث طول قاعدته ١٢ سم وارتفاعه ٧ سم

[٦] متوازى اضلاع مساحته ٣٢ سم٢ وطول قاعدته ٤ سم . اوجد الارتفاع المناظر لهذه القاعدة

مساحة المربع بمعلومية طول قطره

مساحة المربع = $\frac{1}{2}$ × طول القطر × طول

☒ تذكر : مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

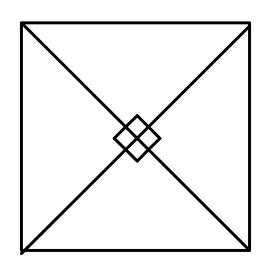
لاحظ ان

القطران فى المربع

١ – متساويان فى الطول

٢ – متعامدان

٣ – ينصف كل منهما الاخر



تمارين متنوعة

(١) اوجد مساحة المربع الذى طول قطره ٨ سم

(٢) اوجد مساحة المربع الذى طول قطره ٤,٢ سم

(٣) اوجد مساحة المربع الذى طول قطره ١٦ سم

(٤) اوجد مساحة المربع الذى طول ضلعه ٧ سم

(٥) اوجد مساحة المربع الذى محيطه ١٢ سم

(٦) ايهما اكبر فى المساحة مربع طول قطره ١٢ سم ام متوازى اضلاع طول قاعدته ١٥ سم والارتفاع ٧ سم

(٧) ايهما اكبر فى المساحة مربع طول قطره ١٠ سم ام مثلث قائم الزاوية طولا ضلعى قائمته ٨ سم ، ١٥ سم

(٨) قطعة ارض مربعة الشكل طول قطرها ٢٨ متر بنى بداخلها منزل مربع الشكل طول ضلعه ١٥ متر وزرعت المنطقة الباقية حيقة للمنزل .
اوجد مساحة هذه الحديقة



(٩) قطعة ارض على شكل متوازى اضلاع طول قاعدته ١٨ متر وارتفاعه على تلك القاعدة ١٠ امتار موجود بداخلها حوض مزروع بالورد على شكل مربع طول قطره ٧ امتار اوجد مساحة الجزء غير المزروع

الواجب

(١) مربع طول قطره ١٨ سم . اوجد مساحته

(٢) مربع طول قطره ١٠ سم . اوجد مساحته

(٣) مربع طول ضلعه ٥ سم . اوجد مساحته

(٤) اوجد مساحة المربع الذى محيطه ٣٢ سم

(٥) ايهما اكبر فى المساحة مربع طول قطره ٢٠ سم ، ام مثلث قائم الزاوية طولا ضلعى قائمته ٩ سم ، ٣٠ سم

(٦) قطعة ارض مربعة الشكل طول قطرها ٣٢ متر بنى بداخلها مترل مربع الشكل
طول ضلعه ١٦ متر وزرعت المنطقة الباقية حيقة للمترل .
اوجد مساحة هذه الحديقة



(٧) قطعة ارض على شكل متوازى اضلاع طول قاعدته ١٦ متر وارتفاعه على تلك القاعدة ٩ امتار
موجود بداخلها حوض مزروع بالورد على شكل مربع طول قطره ٦ امتار اوجد مساحة الجزء
غير المزروع

مساحة المعين بمعلومية طولا قطريه

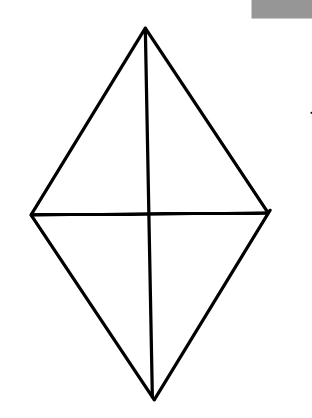
مساحة المعين = $\frac{١}{٢}$ حاصل ضرب القطرين

لاحظ ان

القطران فى المعين

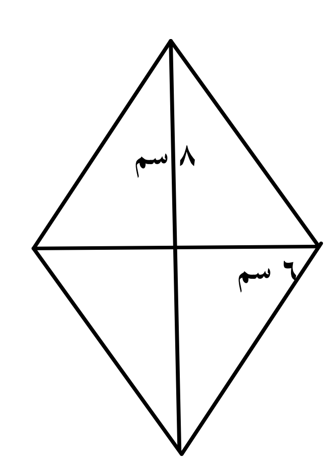
٢ – متعامدان

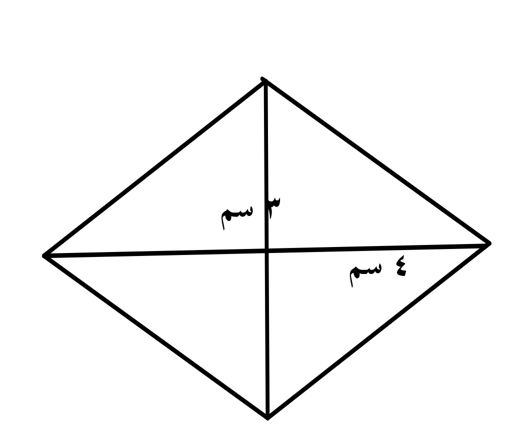
٢ – ينصف كل منهما الاخر

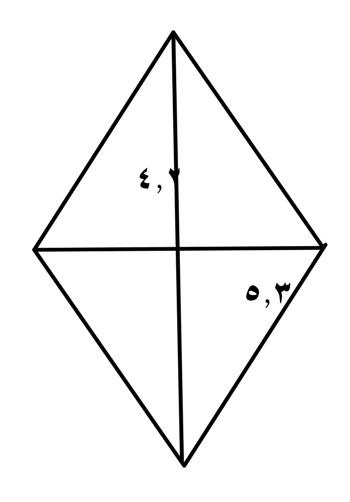


تمارين متنوعة

[١] احسب مساحة كل من الاشكال التالية







[٢] اوجد مساحة المعين الذى طولا قطريه ١٠ سم ، ٢٠ سم

[٣] اوجد مساحة المعين الذى طولا قطريه ٣ سم ، ٥,٤ سم

[٤] معين طولا قطريه ١٢ سم ، ١٦ سم . اوجد مساحته

[٥] ٩ ب جـ د معين فيه ٩ جـ = ١٠ سم ، ب د = ٨ سم . اوجد مساحته

[٦] ايهما اكبر فى المساحة معين طولا قطريه ٦ سم ، ٨ سم ، ام مربع طول قطره ٨ سم

[٧] ايهما اكبر فى المساحة متوازى اضلاع طول قاعدته ٥,٤ سم وارتفاعه المناظر ٤,١ سم ، ام معين طولا قطريه ٥,٤ سم ، ٤,١ سم

[٨] متوازى اضلاع طول قاعدته ١٢ سم ، ارتفاعه المناظر على تلك القاعدة ٦ سم ، ومساحته تساوى مساحة معين طول احد قطريه ١٠ سم ، اوجد طول القطر الاخر للمعين

[٩] معين طولا قطريه ٧ سم ، ٩ سم . اوجد مساحته . واذا كان ارتفاعه ٥ سم ، فأوجد طول ضلعه

الواجب

(١) معين طولا قطريه ١٠ سم ، ١٢ سم . اوجد مساحته

(٢) معين طولا قطريه ٦ سم ، ٨ سم . اوجد مساحته

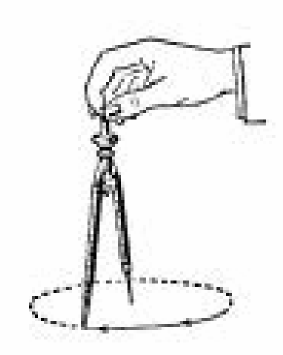
(٣) أ ب جـ د معين فيه أ جـ = ١٤ سم ، ب د = ٦ سم . اوجد مساحته

(٤) ايهما اكبر فى المساحة معين طولا قطريه ٨ سم ، ١٠ سم ، ام مربع طول قطره ١٢ سم

(٥) ايهما اكبر فى المساحة معين طولا قطريه ١٢ سم ، ١٦ سم ، ام متوازى اضلاع طول قاعدته ٨ سم وارتفاعه ١٠ سم

(٦) معين طولا قطريه ٩ سم ، ١٢ سم . اوجد مساحته . واذا كان ارتفاعه ٥ سم ، فأوجد طول ضلعه

محيط الدائرة



☒ الدائرة : هى خط منحنى مغلق

☒ محيط الدائرة : هو طول الخط المنحنى المغلق المرسوم بالقلم الرصاص

محيط الدائرة = ط × طول القطر

تمارين متنوعة

(١) دائره طول قطرها ٢١ سم اوجد محيطها (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

(٢) دائره طول قطرها ٣٥ سم اوجد محيطها (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

(٣) دائره طول قطرها ١٤ سم اوجد محيطها (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

(٤) دائره طول قطرها ٦ سم اوجد محيطها (ط = ٣,١٤)

(٥) دائره طول قطرها ١٠ سم اوجد محيطها (ط = ٣,١٤)

(٦) دائره طول قطرها ١٠٠ سم اوجد محيطها (ط = ٣,١٤)

(٧) دائرتان طول قطر الاولى ٢٠ سم وطول قطر الثانيه ٤٠ سم اوجد الفرق بين محيطيهما (ط = ٣,١٤)

(٨) دائرتان طول قطر الاولى ١٠ سم وطول قطر الثانيه ٣٠ سم اوجد الفرق بين محيطيهما (ط = ٣,١٤)

(٩) احسب محيط دائره طول قطرها ١٥,٤ سم لاقرب جزء من مائه (ط = ٣,١٤)

(١٠) احسب محيط دائره طول قطرها ١٧,٢ سم لاقرب جزء من مائه (ط = ٣,١٤)

(١١) اذا كان طول قطر عجله دراجه ٦٦ سم فما هى المسافه التى تقطعها الدراجه اذا دارت العجله ١٠٠٠ دوره (ط = ٣,١٤)

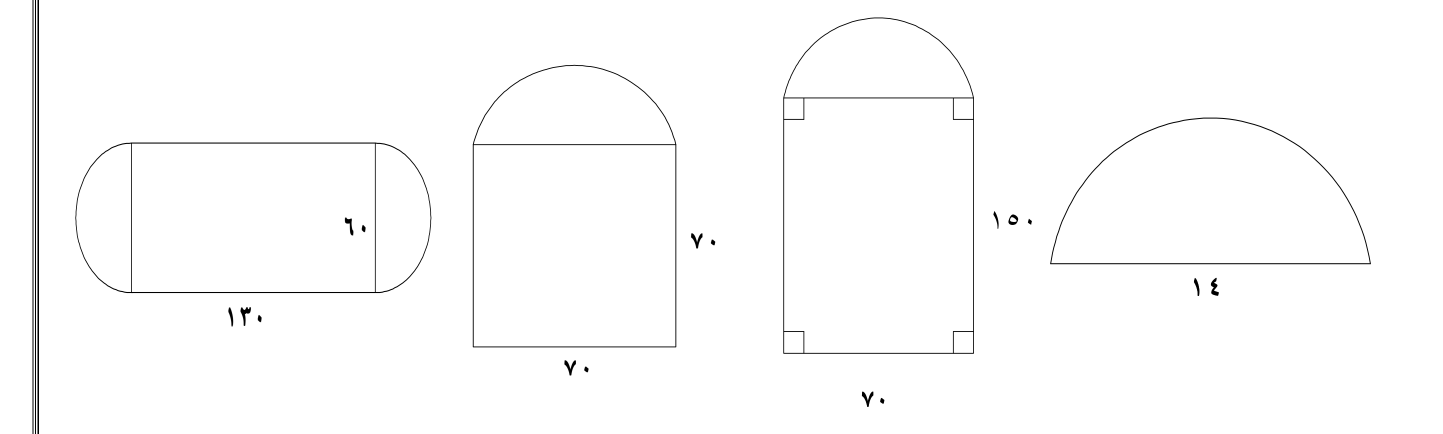
(١٢) اذا كان طول قطر عجله دراجه ٨٨ سم فما هى المسافه التى تقطعها الدراجه اذا دارت العجله ١٠٠ مره (ط = ٣,١٤)

(١٣) دائره محيطها ٦٦ سم اوجد طول قطرها (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

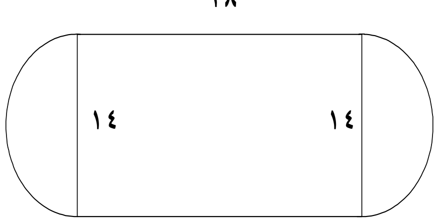
(١٤) دائره محيطها ٨٨ سم اوجد طول قطرها (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

(١٥) دائره محيطها ١١ سم اوجد طول نصف قطرها (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

(١٦) احسب محيط كل من الاشكال التاليه حيث (ط = ٣,١٤)



(١٧) الشكل المقابل يبين نموزج لملعب كرة قدم احسب محيطه حيث ط = $\frac{٢٢}{٧}$



☒ محور التماثل : هو الخط المستقيم الذى يقسم الشكل الى جزأين متماثلين او متطابقين

☒ الاشكال المتماثله : هى الاشكال التى لها محور تماثل او اكثر – مثل المربع ، المستطيل ، المعين

☒ الاشكال غير المتماثلة : هى التى ليس لها محاور تماثل – مثل متوازى الاضلاع وشبه المنحرف

[٢] فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حدد النقط ٲ (٣ ، ٥) ، ب (٦ ، ٥) جـ (٣ ، ٢) ثم ارسم صورته بالانغكاس فى ٲ جـ

[٣] ارسم المثلث ٲ ب جـ الذى فيه ٲ (٢ ، ٥) ، ب (٥ ، ٢) ، جـ (٥ ، ٨) ثم ارسم صورته بالانعكاس فى ب جـ

[٤] فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حدد موضع النقاط ٲ (٥ ، ٠) ، ب (٩ ، ٠) ، جـ (٩ ، ٤) ذ (٥ ، ٤) . ارسم الشكل ٲ ب جـ د . ثم اوجد صورته بالانعكاس فى ٲ د

[٥] فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حدد النقط ٲ (٣ ، ٠) ، ب (٥ ، ٠) ، جـ (٠ ، ٥) د (٠ ، ٣) . احسب مساحة الشكل ٲ ب جـ د

[٦] فى المستوى الاحداثى ذى البعدين ارسم المثلث ٲ ب جـ حيث ٲ (٢ ، ١) ، ب (٥ ، ١) جـ (٥ ، ٥) . ثم ارسم صورته بالانعكاس فى ب جـ ـ واوجد مجموع مساحتى الشكل وصورته

[٧] ارسم المستطيل ٲ ب جـ د الذى فيه ٲ ب = ٣ سم ، ب جـ = ٤ سم . ثم ارسم صورته بالانعكاس فى جـ د

الواجب

[١] اكمل ما يأتى

(١) عدد محاور تماثل المربع ....

(٢) عدد محاور التماثل للمعين ....

(٣) عدد محاور تماثل المستطيل = ...

(٤) عدد محاور تماثل المثلث المتساوى الاضلاع ....

(٥) اذا كانت ٲ (٣ ، ٥) ، ب (٧ ، ٥) فإن منتصف ٲ ب هى النقطة جـ (.... ، ....)

(٦) اذا كانت ٲ (٨ ، ٤) ، ب (٦ ، ٢) فإن منتصف ٲ ب هى النقطة جـ (.... ، ....)

(٧) اذا كانت جـ منتصف ٲ ب ، وكانت ٲ (٤ ، ٣) ، ب (٢ ، ٧) . فإن جـ (.... ، ....)

(٨) اذا كان المثلث ٲ َب َجـ َ هو صورة المثلث ٲ ب جـ فإن ٲ ب = ...

[٢] ارسم المثلث ٩ ب جـ الذى فيه ٩ (٣ ، ٥) ، ب (٦ ، ٥) ، جـ (٣ ، ٢) . ثم ارسم صورته بالانعكاس فى ٩ جـ

[٣] فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حدد النقط ٩ (١ ، ١) ، ب (٤ ، ١) ، جـ (٤ ، ٥) ثم اوجد صورة المثلث ٩ ب جـ بالانعكاس فى ب جـ

[٤] فى المستوى الاحداثى ذى البعدين ارسم الشكل ٩ ب جـ د حيث ٩ (٦ ، ٦) ، ب (٤ ، ٤) جـ (١ ، ٤) ، د (٣ ، ٦) ثم ارسم صورة الشكل ٩ ب جـ د بالانعكاس فى ب جـ

[٥] فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حدد النقط ٩ (٥ ، ٠) ، ب (٩ ، ٠) ، جـ (٩ ، ٤) د (٥ ، ٤) . ما اسم الشكل ٩ ب جـ د ثم اوجد مساحته

[٦] ارسم المستطيل ٩ ب جـ د الذى فيه ٩ ب = ٢ سم ، ب جـ = ٣ سم . ثم ارسم صورته بالانعكاس فى جـ د

(٣) الجدول التالى يوضح درجات ٥٠ تلميذ فى امتحان الرياضيات فى احد الشهور

المجموعات	١٠ –	٢٠ –	٣٠ –	٤٠ –	المجموع
التكرار	١٠	١٢	١٨	١٠	٥٠

ارسم المضلع التكرارى الذى يمثل هذه البيانات

---

(٤) الجدول التالى يوضح درجات الحرارة المسجلة فى ٤٠ مدينة فى احد الايام

المجموعات	٢٠ –	٢٢ –	٢٤ –	٢٦ –	٢٨ –	المجموع
التكرار	٧	٩	١١	٨	٥	٤٠

ارسم المضلع التكرارى لهذه البيانات

الواجب

(١) الجدول التالى يوضح الاجور اليومية للعاملين بإحدى الشركات

المجموعات	٢٠ –	٣٠ –	٤٠ –	٥٠ –	٦٠ –	المجموع
التكرار	٦	١٠	١٤	٧	٣	٤٠

مثل هذه البيانات بالمضلع التكرارى

---

(٢) الجدول التالى يوضح درجات مجموعة من التلاميذ فى احد الاختبارات

المجموعات	٥ –	١٠ –	١٥ –	٢٠ –	٢٥ –	المجموع
التكرار	٤	٦	٨	١٢	١٠	٤٠

مثل هذه البيانات بالمضلع التكرارى

---

(٣) الجدول التالى يوضح عدد ساعات عمل ٤٠ عامل

المجموعات	٦ –	٨ –	١٠ –	١٢ –	المجموع
التكرار	٧	١٠	١٥	٨	٤٠

مثل هذه البيانات بالمضلع التكرارى

